

5

Beitrag
zur
Symptomatologie und Diagnostik
des
Carcinoma Hepatis.

Inaugural-Abhandlung
der
medizinischen Facultät zu Erlangen
vorgelegt
von
Carl Vocke,
Dr. med.

Erlangen.
Druck von C. H. Kunstmann.
1862.


Beitrag
zur
Symptomatologie und Diagnostik
des
Carcinoma Hepatis.

Inaugural-Abhandlung
der
medizinischen Facultät zu Erlangen
vorgelegt
von
Carl Vocke,
Dr. med.

E r l a n g e n.

Druck von C. H. Kunstmann.

1862.



Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30565741>

Zur Bearbeitung des vorliegenden Thema's gab mir ein Krankheitsfall Anlass, den ich als Assistent in Ansbach im Februar l. Jahrs zu beobachten Gelegenheit hatte. Obwohl ich während meiner Universitätszeit bei dem Besuch der Kliniken und pathologisch-anatomischen Institute wiederholt den Verlauf von Leberkrebserkrankungen verfolgen konnte und exquisite Präparate zu Gesicht bekam, so kann ich mich doch keines ähnlichen Falls erinnern, bei dem der Sectionsbefund in so schneidendem Contrast mit den Symptomen im Leben stand und die Diagnose aller sichern Anhaltspunkte so sehr entbehrte. Da ich ausserdem in der mir zu Gebote stehenden Literatur über Carcinom der Leber keinen ganz analogen Fall beschrieben fand, und derselbe jedenfalls, wenn auch schon anderweitig beobachtet und aufgezeichnet, doch zu den seltneren Formen gehört, so hielt ich ihn der Veröffentlichung werth.

Krankengeschichte.

Maria Müller, 53 Jahre alt, Mutter von 3 erwachsenen gesunden Töchtern, Zugeherin dahier, suchte am 25. Januar um ärztliche Hilfe nach. Bei dem Besuch fand man die Patientin ausser Bett, und ihre Klage beschränkte sich auf die Angabe, dass sie sich seit einigen Tagen sehr müde fühle und bei mangelndem Appetit, bitterm Geschmack im Munde, Aufstossen und Druck in der Magengrube empfinde, und sie schrieb dieses Uebelbefinden einer Erkältung zu. Sie gab weiter an, dass sie seit mehreren Jahren ein- bis zweimal alljährlich ganz denselben Zustand und das letzte Mal vor einem halben Jahre gehabt hätte, der aber stets durch ein dargereichtes Brechmittel schnell beseitigt worden wäre.

Das Aussehen der Kranken war ganz gut, der Körper wohl genährt, Gesichtsfarbe gesund, die Wangen geröthet, Puls kaum beschleunigt, kein Fieber. Die Zunge weisslich belegt, der Stuhl regelmässig. Man diagnosticirte einen leichten Gastricismus und verordnete, ihrem Wunsche gemäss, ein Emeticum. Am folgenden Tag fand man die Patientin nach erfolgtem reichlichem Erbrechen so bedeutend gebessert, dass sie hoffte in einigen Tagen ihrem Be-

rufe wieder vorstehen zu können, wesshalb ein weiterer Besuch nicht für nöthig gehalten wurde.

Am 2. Februar indess bat die Patientin wieder um ärztlichen Besuch, da sich ihre Beschwerden nach vorübergehender Besserung gesteigert hätten. Sie wurde nun zu Bette liegend getroffen, über Hitze, Durst, Appetitlosigkeit und Magendrücken klagend, zugleich bemerkte man eine ikterische Färbung der Haut und fand nun bei Untersuchung des Unterleibs zur grossen Ueberraschung eine höchst bedeutende Vergrösserung und Härte der Leber. Dass diese Anschwellung nicht erst seit einigen Tagen entstanden sein konnte, war klar, und es erschien desshalb höchst auffallend, dass die Kranke bisher so wenig Beschwerden von derselben erduldet, dass sie solcher bei dem ersten Besuche gar keiner Erwähnung gethan.

Das nun genauer angestellte Krankenexamen ergab, dass die M. sich bis vor 10 Jahren der ungetrübtesten Gesundheit erfreute, auch ihre Menses vor 4 Jahren ohne alle Zufälle verloren hatte. Seit 10 Jahren indess wurde sie alljährlich 1 bis 2mal von gastrischen Beschwerden befallen, die sich aber stets schnell wieder verloren. Ausserdem war ihr nur in den letzten Jahren auffallend, dass sie beim Arbeiten in gebückter Stellung und bei schnellem Treppensteigen stärker Athem holen musste, was sie lediglich einer Aufgebläththeit ihres Magens zuschob, auch war ihr festeres Zuschnüren der Kleider unbequem. Da sie sich indess ausserdem vollkommen gesund fühlte, guten Appetit hatte, jede Kost leicht verdaute, der Stuhlgang regelmässig war und sie das ihr eigene heitere Temperament nie verliess, so legte sie obigen Erscheinungen keinen Werth bei.

Status praesens. Patientin ist nicht abgemagert,

die Haut icterisch gefärbt. Die Auscultation und Percussion der Organe der Brusthöhle ergibt keine Abnormität. Bei der Inspection des Abdomens zeigt sich die rechte Hälfte desselben und die Regio epigastrica stark hervorgewölbt.

Die Palpation, die durch die etwas fettreichen Bauchdecken erschwert ist, ergibt unterhalb des rechten Rippenbogens einen resistenten Tumor, der sich jedoch ganz gleichmässig und eben anfühlt und bis unterhalb des Nabels erstreckt. Der Form und Lage nach hielt man denselben mit Recht für die vergrösserte Leber, um so mehr, da der Tumor bei kräftiger Respiration sich auf und abwärts bewegt. Die Consistenz ist überall gleichmässig fest und nur bei stärkerem Druck werden Schmerzen geäussert.

Die Percussion lässt eine von der 6. rechten Rippe beginnende und bis 1" unter den Nabel sich erstreckende Dämpfung erkennen.

Weder eine Vergrösserung der Milz, noch Ascites und Oedem der Füsse finden sich.

Der Urin wird ohne Beschwerden gelassen, ist dunkel, bräunlich und enthält Gallenfarbstoff. Der Stuhl ist angehalten, die Fäces graulich entfärbt.

Man stellte nun die Diagnose auf einfache Hypertrophie der Leber mit hinzugetretenem acuten Gastro-duodenal-Catarrh, fortgepflanzt auf den Duct. choledoch. und leitete eine entsprechende Behandlung ein.

Bis zum 6. Febr. trat keine wesentliche Aenderung des Zustands ein. Von da ab wurde das Fieber heftiger, der Icterus nahm zu, Angst und Delirien stellten sich ein, und in der Nacht des 8. Febr. erfolgte unter soporösen Erscheinungen der Tod.

Sectionsbefund.

Der Körper war nicht abgemagert, die Haut icterisch, nirgends Oedem. Das Unterhautbindegewebe fettreich, besonders aber die Bauchdecken. Die Pleurahöhlen enthielten nur wenig seröse Flüssigkeit; die Lungen, nirgends verwachsen, sind überall lufthaltig und normal.

Im Herzbeutel wenig klare Flüssigkeit; das Herz von normalem Umfang, die Klappen gesund, etwas gelb gefärbt, wie auch die Innenhaut der Aorta.

Nach Eröffnung des Abdomens springt sogleich die enorme Vergrösserung der Leber in die Augen. Frei in der Bauchhöhle vorhandne Flüssigkeit findet sich nicht.

Die Oberfläche der Leber, welche nirgends Verwachsungen und Spuren von Peritonitis zeigt, ist mit verschiedenen grösseren und kleineren Geschwülsten übersät, besonders, an der untern Seite, die jedoch kaum über das Niveau hervorragen, so dass sich dieselbe bei den dicken Bauchdecken während des Lebens glatt anfühlen musste. Sie überragt die Basis des Schwertfortsatzes um 7", den rechten Rippenrand um 4". Die Gestalt ist im Allgemeinen nicht verändert, nur der rechte Lappen zeigt eine dem Rippenbogen entsprechende Querfurche. Die ungenabelten Knoten, erbsen- bis wallnuss-gross, ja einzelne noch grösser, bieten auf dem Durchschnitt ein weissliches Aussehen dar und werden durch die microscopische Untersuchung als Carcinome festgestellt; das übrige Leberparenchym war derb und von braunrother, stellenweise gelblicher Farbe.

In der Pfortader fand sich keine Krebsentartung.

Die Gallenblase enthielt wenig zähflüssige Galle und einige bohnergrosse Gallensteine.

Die Milz ist nicht vergrössert, das Parenchym dunkel.

Die Nieren etwas derb, die Oberfläche glatt, das Parenchym leicht icterisch

Mesenterial- und Retroperitonäaldrüsen normal; ebenso das Pancreas.

Die Magenschleimhaut stellenweise hyperämisch ohne Erosionen.

Die Schleimhaut des Darmcanals mehr blass.

In keinem Organ eine Spur einer Krebsdegeneration zu finden.

Um den abnormen Verlauf des oben geschilderten Falls leichter und deutlicher erkennen und würdigen zu können, reihe ich nachfolgend eine monographische Scizze des Lebercarcinoms an, und werde schliesslich vergleichend die Momente hervorheben, wodurch dieses Krankheitsbild von dem gewöhnlichen abweicht.

Historisches.

Erst zu Anfang unsres Jahrhunderts unterschied man die Carcinome der Leber genauer von andern Geschwülsten und Entartungen derselben als eigenthümliche, dem Krebs äusserer Organe identische, pathologische Neubildungen.

Der früher schon gebrauchte Name „scirrhus hepatis“ bedeutete nicht Krebs im Sinne der Neuzeit, sondern war die gemeinschaftliche Bezeichnung für jede Form von Verhärtung der Leber, mag dieselbe einfacher Natur, oder durch Cirrhose oder Krebs bedingt gewesen sein. Letztere Form betrachtete man als den unter ungünstigen Bedingungen möglicherweise erfolgenden Ausgang aller Verhärtungen der Leber.

Die Entstehung benannter Krankheit schrieb man

theils einer Entzündung, theils Obstructionen des Leberparenchyms zu.

Bayle (Dictionn. des sciences médicales Art. Cancer, Paris 1812) beschrieb zuerst das Carcinoma hepatis genauer, indem er nachwies, dass die unter den verschiedensten Namen: als Tuberkeln, Steatome, Scirrhen etc. aufgeführten Geschwülste der Leber sich in ihrem anatomischen Bau nicht von den Carcinomen der Brustdrüse unterscheiden, sowie sie sich auch durch ihr sonstiges Verhalten als wahre Krebse charakterisirten.

Von dieser Zeit an wurde die Literatur durch zahlreiche treffliche Schriften bereichert, welche uns diese für die Therapie ganz unfruchtbare Krankheit ziemlich erschöpfend darstellten.

Vorzüglich der Erwähnung werth sind folgende:

Oppolzer, Prager Viertelj. 1845. 2. S. 59.

Bochdalek *ibid.* 1845. 2. und 1846

Walshe, Nature and treatment of Cancer, London 1846.

Ed. Henoch, Klin. d. Unterleibskrankht. Berlin 1852. Bd. I. S. 200

Bamberger in Virchows Handbuch der speciellen Pathol. u. Therap. Bd. VI. Abthl. I. S. 599.

Dittrich, *ibid.* 1846 und 1848.

Waller, Zeitschrift der Wiener Aerzte 1846.

Lebert, Traité prat. des malad. cancer. Paris 1851.

Andral, Cliniq. médic. T. IV., p. 188. Anatom. pathol. T. II. p. 604

Luschka in Virchow's Archiv B. IV. p. 400.

Köhler, die Krebs- und Scheinkrebskrankheiten. Stuttg. 1853.

Frerichs, Klinik der Leberkrankht. B. II. S. 271.

Endlich die anatomischen und histologischen Arbeiten von Cruveilhier, Rokitansky und Virchow. —

Aetiologie.

Die Leber wird sehr häufig von Krebs befallen, doch selten allein, meist nebenbei andre Organe. Nach Roki-

tansky kommen auf 5 Fälle von Carcinom der verschiedensten Organe ein Fall von Leberkrebs.

Oppolzer fand unter 4000 Kranken 53mal Leberkrebs, also bei jeder 80. Leiche.

Derselbe tritt theils primär in der Leber auf, theils geht Krebsentartung andrer Organe voraus; sehr häufig entsteht er nach Exstirpation peripherer Geschwülste; so behauptet Cruveilhier sehr selten Frauen mit Carcinoma mammae ohne gleichzeitigen Leberkrebs sterben gesehen zu haben. Seine Ansicht, dass Krebs die häufigste Erkrankung der Leber sei, wird mit Recht, gestützt auf statistische Zusammenstellungen, bestritten.

Nach Virchow tritt der Krebs selten primär in der Leber auf, sondern ist meist von Aussen angeregt, oder von einem andern Organ in der Bauchhöhle, das später gegen den stürmischen Verlauf in der Leber mit seinem Krebs ganz zurücktritt; so beobachtete ich in Berlin bei Virchow einen Fall, wo nach seiner Ansicht eine colossale krebsige Leberentartung ihren Ausgangspunkt von der Cauda pancreatis genommen hatte. Man kann annehmen, dass in $\frac{3}{4}$ der Fälle der Leberkrebs secundär, in $\frac{1}{4}$ primär auftritt. Oft ist die Unterscheidung schwer, und man ist genöthigt die allgemeine Verbreitung des Aftergebildes im ganzen Körper einer krebsigen Diathese zuzuschreiben, wobei häufig die Leber zuerst befallen wird. Ein derartiger sehr lehrreicher Fall kam im verflossenen Sommer auf der medicinischen Klinik in Würzburg zur Section, wo kaum ein Organ von Krebsablagerung verschont geblieben war.

Der letzte Grund der Entwicklung ist uns leider, wie bei allen carcinomatösen Bildungen, unbekannt; man kennt nur gewisse äussere Verhältnisse, mit denen besonders

häufig diese Gebilde zusammen vorkommen, und brachte sie desshalb in einen gewissen Zusammenhang damit.

So ist diese Erkrankung, wie überhaupt alle Krebse, vorzüglich dem späteren Alter eigen; doch sind auch in der Jugend vom 20. Jahre an Beispiele, wenn auch wenige, bekannt, bei denen es sich meist um secundäre Ablagerung handelte. Nach Köhler trifft die Mehrzahl der Fälle zwischen das 50.—60. Jahr; zwischen 60—70 wird eine bedeutende Abnahme bemerkt, und nach dem 70. Jahr findet sich die Erkrankung sehr selten.

Bezüglich des Einflusses des Geschlechts steht der Erfahrung Canstatt's, dass Männer häufiger befallen würden, die Beobachtung Bambergers entgegen, der in einer grossen Anzahl von Fällen mehr weibliche Kranke beobachtete. Es möchte daraus die Vermuthung gerechtfertigt erscheinen, dass bei grösseren Zusammenstellungen, als den angeführten, sich ein geringer Unterschied für beide Geschlechter herausstellen wird. Frauen werden gerne zur Zeit der climacterischen Periode befallen.

Besondere ätiologische Schädlichkeiten sind nicht mit Sicherheit zu constatiren. Die Behauptung Budd's, dass bei üppiger Lebensweise Leberkrebs häufiger vorkomme, wird durch Frerichs widerlegt. Dessgleichen ist der den Spirituosen zugemuthete fördernde Einfluss imaginär, da beide Geschlechter gleich häufig befallen werden, und der Genuss der Alcoholica doch vorzugsweise dem männlichen zukommt. Contusionen werden mit zweifelhaftem Recht beschuldigt, doch muss die Möglichkeit zugegeben werden, dass dadurch ein Anstoss zu veränderter Nutrition der Lebersubstanz gegeben werden könne.

Die Krankheit findet sich in fast allen Climates, am häufigsten in den mittleren Breitegraden; scheint jedoch in

den tropischen und subtropischen Gegenden ganz zu fehlen (Hirsch).

Pathologische Anatomie.

Die primären Leberkrebsse dehnen sich selten weit über den Körper aus. Die Weiterverbreitung theils der Continuität nach längs des Bauchfells erfolgend, betrifft zunächst die von demselben überzogenen Organe, theils geschieht sie durch Venen und Lymphgefäße; durch letztere ergibt sich ein Weg zur Porta hepatis, von da längs des Mediastinum anticum, des Ductus thoracicus bis zu den Glandulis cervicalibus profundis; durch Venen pflanzt sich der Krebs seltner fort, und man fand nur in den Lungen einzelne Krebsknoten.

Die secundären Leberkrebsse verdanken am meisten Carcinomen des Pfortadergebiets ihre Entstehung, von wo aus sie durch Blut- und Lymphgefäße in die Leber gelangen, oder mit dem Bindegewebe durch die Porta hepatis eindringen. Am häufigsten geschieht diess von Seite des Magens, des Peritonäums, der Retroperitonäaldrüsen, des Zellgewebes um das Pancreas und von der vorderen Fläche der Wirbelsäule. Bamberger beobachtete einen Fall von secundärem Leberkrebs nach vorherigem Magenkrebs, wo die ganze Pfortader durch ein krebziges Coagulum ausgefüllt war.

Von den verschiedenen Formen der Carcinome findet sich in der Leber am häufigsten der Markschwamm, nächstdem der Scirrhus; seltenere Formen sind das Carcinoma melanodes, Carcinom. telangiectod. sowie Cysten- und Gallertkrebs. Ausnahmsweise kommen Neubildungen vor, die histologisch den Sarcomen, durch ihren Verlauf aber den Carcinomen beigezählt werden müssen.

Die Carcinome sind meist als gesonderte Knoten ins Parenchym eingebettet, seltner wird dasselbe ohne scharfe Gränze über grössere Strecken gleichmässig infiltrirt; die Engländer unterscheiden beide Arten als *Tubera circumscripta* und *T. diffusa*; als *Tubercules cancéreux* und *Tumeurs cancéreuses disséminées*.

Letztere Form tritt in Gestalt umschriebener Geschwülste von der Grösse eines Hirsekorns bis zu der einer Wallnuss, ja eines Kindskopfs auf.

Diese sind rundlich, mehr oder weniger uneben oder drusig gelappt; an der Berührungsstelle des Peritonäums meist mit nabelförmiger Vertiefung abgeplattet, die nach Virchow durch beginnende Narbenbildung im Centrum bedingt ist; das Peritonäum zeigt sich hier trübe und verdickt. Selten sind die Knoten scharf abgekapselt; häufiger gehen sie unmerklich in die umgebende Drüsensubstanz über. Eine deutlich ausgebildete Kapsel, aus der sich die Geschwulst rein ausschälen liess, beobachtete Freichs hauptsächlich nur bei weichen Markschwämmen. Viele Krebsknoten zeigen ein mattgelbes verschrumpftes Ansehen mit regressiver Fettmetamorphose.

Die Geschwülste sind theils in sehr geringer Anzahl und vereinzelt, theils massenhaft und in der ganzen Leber zerstreut vorhanden; je grösser der Umfang, desto geringer die Zahl der Knoten und diess besonders bei primärem Entstehen, während sich secundäre Leberkrebsse meist durch massenhaftes Vorhandensein auszeichnen. Neben grösseren Geschwülsten finden sich oft kleinere, scheinbar jüngere. Nach Virchow sitzen in der Mehrzahl die Knoten näher der Peripherie der Leber.

Die Afterproducte sind gewöhnlich von speckartiger Consistenz, selten härter und knorplich; zuweilen dagegen

weicher von encephaloider Beschaffenheit, fast fluctuirend; Cruveilhier beschreibt solche fluctuirende secundär auftretende Geschwülste als Abscès cancéreux. Die Farbe ist nach der Vascularisation verschieden, und wechselt von der mattweissen, mit mehr oder minder rothen Punkten und Streifen durchzogenen, zur grauen, gelblichen, braunrothen bis selbst zur dunkelrothen. Bei einem Durchschnitt und auf Druck entleert sich die Krebsmilch, eine Masse zelliger Elemente in den verschiedenen Entwicklungsstufen enthaltend, um so reichlicher, je weicher die Form, und umgekehrt. Nach dem Auspressen bleibt das Krebsgerüste zurück, zartfaserig bei den weichen, dichtgedrängt bei den festen, harten Krebsen.

Als Varietäten des Carcinoms lassen sich betrachten:

1) Der melanotische Krebs, Carcinoma melanodes, entstanden durch Ablagerung von Pigment in die Knoten. Die Leber ist durchsät mit kleinen gelben, braunen oder schwarzen Knoten von unregelmässiger Gestalt und unbestimmter selten scharfer Begrenzung. Das Pigment ist vorzugsweise in den Krebszellen, aber auch in Form von Körnchen und Körnerhaufen in der Inter-cellularsubstanz abgelagert; die Leber erhält dadurch ein granitähnliches Ansehen. Dieser Form ist auch ein schnelles Wachsthum und Verbreitung eigen.

Manchmal unterscheidet sich der Pigmentkrebs der Leber in seiner Textur etwas von den gewöhnlichen Carcinomen; Frerichs erwähnt a. a. O. S. 319 einen Fall, wo die Elemente des Tumors theils aus blassen, theils pigmentirten spindelförmigen Zellen bestanden, die sich in ihrer Anordnung von den Sarcomen nicht unterschieden; wohl aber musste die Geschwulst durch die Vielfältigkeit des Vorkommens, die Verbreitung auf die Lymphdrüsen und

auf ferner liegende Organe, sowie wegen der rasch zunehmenden Cachexie, bei Fehlen anderer dieselbe bewirkenden Störungen den Carcinomen zugezählt werden. Nicht selten fehlt bei Pigmentkrebs eine gröbere anatomische Veränderung der Leber, und es bleibt die Oberfläche ohne höckerige Protuberanzen eben und glatt.

2) Der Gefässkrebs, *Carcinoma telangiectodes* ist ausgezeichnet durch grossen Reichthum an Blutgefässen, die, weit und dünnwandig, leicht zerreißen und apoplectische Ergüsse veranlassen können. Die Farbe desselben ist eine dunkelrothe. Cruveilhier (Anat. pathol. Livr. XII, pl. 2 et 3) schildert eine sehr seltene Form, wo einzelne Stellen des Carcinoms aus einem den cavernösen Tumoren ähnlichen erectilen Gewebe bestanden; es scheint sich hier um eine Combination beiderlei Tumoren, der cavernösen und krebigen zu handeln.

3) Als Cystenkrebs, *Carcinoma cysticum*, beschreibt Frerichs als eigene Varietät des Carcinoms das Vorkommen von Höhlen in den Knoten, von der Grösse einer Erbse bis Wallnuss, die nach Rokitansky mit einer glatten, der serösen ähnlichen Membran ausgekleidet und mit seröser Flüssigkeit erfüllt sind. Manchmal fehlt die Membran, und der Inhalt ist mehr schleimig. Nach Virchow kann man diese Veränderung der Krebsknoten auch als hydropische Narbenbildung bezeichnen, indem sie ihre Entstehung demselben örtlichen Rückbildungsprocess verdanken, der nach fettigem Zerfall der Zellen, besonders an der Peripherie, zur narbigen nabelförmigen Einziehung führt, während häufiger im Centrum der Leber nach Resorption der verfetteten Zellen ein seröses Fluidum in der gebildeten Höhle zurückbleibt, die sich nun mit einer Membran auskleidet.

Die infiltrirte Form des Carcinoms ist ohne scharfe Begränzung über grössere oder kleinere Abschnitte der Leber verbreitet und geht allmählig in das normale Gewebe über. Man findet die betroffenen Theile in weisse Krebsmasse verwandelt, stets durchzogen von obliterirten Blut- und Gallengefässen, denen Rudimente von atrophischen, fettig entarteten Leberzellen anliegen, wodurch die weisse Krebsmasse von einem groben gelblichen Balkenwerk durchsetzt erscheint.

An den Uebergangsstellen prävaliren bald mehr die Krebsmassen, bald die Leberzellen. Gewöhnlich finden sich gleichzeitig auch circumscripte Krebsknoten. —

Der Ausgangspunkt der krebsigen Entartung ist gewöhnlich das interlobuläre Bindegewebe; die Krebsmasse tritt von hier aus allmählig an die Stelle der Leberzellen; eine Verdrängung der Läppchen, wie bei gutartigen Neubildungen, wird nur in wenig Fällen bei abgekapselten Carcinomen beobachtet. Von der Peripherie aus nach dem Centrum gehen in den Acinis die Leberzellen allmählig im Krebs unter; manchmal bleiben noch vereinzelte Zellen übrig, doch verschwinden endlich auch diese, und es findet sich nur Krebsmasse. Die Unterscheidung verfetteter Leberzellen und Krebszellen ist oft schwer und nur der Pigmentgehalt der ersteren kennzeichnet dieselben.

Das von Krebs frei gebliebene Leberparenchym zeigt verschiedenes Verhalten, oft sind von demselben nur noch Reste übrig geblieben. In einer Reihe von Fällen erscheint es intact und nur die Gesamtmenge ist vermindert, indem ein Theil durch Krebsknoten ersetzt ist, oft bis auf $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{6}$ der früheren Masse. Ausserdem aber findet auch Hypertrophie desselben statt, so dass selbst nach Abzug der Krebsmasse Volumen und Schwere vermehrt ist, be-

sonders bei weichen von Congestion begleiteten Carcinomen. Die Structur ist nicht wesentlich verändert; das Parenchym ist theils anämisch, entfärbt, granulirt, theils hyperämisch, von muscatnussähnlichem Aussehen; auch bei Compression von Gallengefässen gallig durchtränkt bis olivengrün. Die Zellen sind mit Albuminkörnchen, auch mit Fett gefüllt oder manchmal vollständig zerfallen. Besonders in der nächsten Umgebung der Knoten findet sich der fettige Verfall, doch auch Verdichtung und Durchsetzung mit Bindegewebe.

Der Gefässapparat der Leber erleidet gleichzeitig Veränderungen, indem die Aeste der Leberarterie mit der Geschwulst wachsen und zunehmen, während das capilläre Maschennetz der Pfortader und Lebervene zurücktritt und nur noch grössere Zweige derselben im Carcinom verlaufen. Das Gefässnetz der Knoten wird also hauptsächlich von der Arteria hepatica gebildet, was Frerichs durch Injectionen evident dargethan hat. Die Menge der Gefässe ist variabel, und es hängt davon die Farbe der Geschwulst ab, von milchweiss bis dunkelroth. Die Wandungen sind sehr dünn, ähnlich denen der Capillaren, wodurch sehr leicht Zerreissungen und Blutergüsse meist in die Masse des Krebses, seltner in die Bauchhöhle erfolgen. Reichliche Blutungen haben rasche Vergrösserung des Volumens und manchmal Zeichen der Anämie zur Folge. Die weiteren Veränderungen eines dadurch entstandenen apoplectischen Herdes unterscheiden sich in Nichts von den Metamorphosen anderweitig extravasirten Bluts. Ist die Peritonäalhülle der Leber durchbrochen und freies Austreten des Blutes ermöglicht, so kann durch die Hämorrhagie in wenig Stunden der Tod erfolgen. Besteht der Krebs längere Zeit und geht er Veränderungen ein, so nehmen gewiss

die darinnen verlaufenden Gefässe auch Antheil, und Fre-
richs konnte diess bestimmt für die fettige Metamorphose
constatiren, sowie er auch in atrophischen Stellen obsolete
Gefässästchen fand.

Die Lebervenen werden fast nie krebsig infiltrirt;
einfache Gerinnungen, auch in der Vena cava, beobach-
tet man.

Von der Vena porta bleiben die grösseren Aeste
oft lange Zeit verschont und durchziehen intact die Kno-
ten; häufiger werden sie abgeplattet und eckig zusammen-
gedrückt. Manchmal nehmen sie an der krebsigen Entar-
tung Theil und sind mit Krebsmasse gefüllt; meist sind
nur einzelne Zweige verstopft, erweitert oder ringsum de-
generirt; seltner die ganze Pfortader. Das Carcinom wächst
theils von Aussen in die Venenwand hinein, diese verdickt
sich, degenerirt, und es kommt zu Wucherungen in das
Lumen, die sich im Gefässrohr weiter verbreiten und grosse
Strecken bis zu den Capillaren ausfüllen können. Auf die
das Gefäss verengernden Neubildungen schlagen sich Throm-
ben nieder, wodurch schnell Verschluss des Lumens und
dessen Folgen entstehen kann. In anderen Fällen enthal-
ten einfache Thromben neben den gewöhnlichen Bestand-
theilen Krebsmassen, ohne dass ein Hineinwuchern nach-
zuweisen ist und also das primäre Entstehen derselben in
dem Blutgerinnsel angenommen werden kann.

Die Lymph-Drüsen und -Gefässe nehmen wie
bei allen Krebsen so auch hier bedeutenden Antheil; er-
stere findet man besonders an der Porta hepatis angeschwol-
len und markig infiltrirt, letztere verdickt und mit Krebs-
masse durchsetzt.

Kleinere Gallengefässe werden comprimirt und
verschwinden; grössere theils auch zusammengedrückt oft

neben Verdickung der Wände oder partieller Erweiterung, selbst Rupturen und Gallenextravasation.

Manchmal bilden sich besonders im Ductus hepat. und der Gallenblase kleine Krebsknoten unter der Schleimhaut, die den Abfluss der Galle behindern und Icterus verursachen. Die Gallenblase kann auch krebsig entartet sein, doch findet sie sich auch einfach verdickt; selten ulcerirt die erkrankte Blase, wodurch abnorme Communication mit dem Colon entstehen kann. Gallensteine fand in mehr als der Hälfte der Erkrankungen Bamberger vor, und Lebert traf solche auch im Ductus hepaticus.

Cirrhose der Leber findet sich selten gleichzeitig, dagegen ist häufig die Glisson'sche Kapsel theils einfach hypertrophisch, theils krebsig entartet.

Das Peritoneum nimmt oft besonders bei oberflächlicher Lage der Knoten Antheil, indem es entweder nur zu weisslichen Verdickungen, oder zu chronischer Peritonitis mit Bildung von Pseudomembranen und Strängen kommt, die die Leber mit benachbarten Organen verbinden, selbst aber wieder krebsig entarten und der Weiterverbreitung des Carcinoms dienen können. Sie können auch grössere venöse Gefässe und Gallengänge comprimiren und dadurch Störungen der Circulation, Atrophie der betreffenden Theile und Behinderung der Gallenexcretion veranlassen. Der entzündliche Process kann sich auch auf das Zwerchfell und die Pleura verbreiten und Cruveilhier sah einen Fall durch chronische Pleuritis dextra tödtlich verlaufen, die auf diese Art entstanden war. Allgemeine Peritonitis entsteht selten und ist meist seröser Natur; nur bei weichen schnell wachsenden Carcinomen findet sich in seltenen Fällen eitriges Exsudat. Häufig bilden sich auf dem Bauchfell knötchenförmige oder plattenartige Krebs-

auflagerungen, die besonders in der Nähe der Leber, doch auch an andern Stellen des Peritonäums ihren Sitz haben.

Das Wachsthum der Carcinome richtet sich nach der Beschaffenheit derselben, je weicher die Form desto schneller und umgekehrt; es erfolgt nicht continuirlich, sondern schubweise mit zeitweisem Stillstand und periodischer Schmerzhaftigkeit und Zunahme der Geschwulst.

Nach längerem Bestehen kommt es zu der oben schon berührten partiellen Rückbildung der Knoten, indem an einzelnen Stellen die Zellen einer Fettmetamorphose unterliegen, resorbirt werden und das zurückbleibende zusammengedrückte Gerüst ein narbenartiges Gewebe darstellt, das durch Verkürzung der Fasermasse eine Einziehung des Krebsknoten, den Nabel hervorruft. Wahre Heilung, wie Bochdalek und Oppolzer sie annahmen, kommt nie vor, und die von Heilung angeführten Fälle wurden mit syphilitischer Erkrankung der Leber verwechselt.

Seltene Veränderungen als die eben abgehandelte sind Entzündung, Erweichung und Verjauchung der Knoten und Krebsmassen. Bei Erweichung bilden sich im Innern der Geschwulst Hohlräume mit Flüssigkeit, Fetttropfchen, Körnchen und Fasergerüsttheile enthaltend, gefüllt. Cruveilhier (Anat. pathol. Livr. XXXVII. pl. 4 p. 2) beobachtete als Entzündungsausgang einen Fall von eitriger Infiltration des Carcinoms. —

Die seltenste Krebsform der Leber ist der Alveolarkrebs, Carcinoma alveolare. Die Existenz desselben wurde von Böttcher (Archiv f. path. Anat. B. XV. S. 352) bezweifelt, indem er die Ansicht aussprach, dass es sich hier um eine Verwechslung mit Echinococcus handle. Indess sind doch einige Fälle sicher constatirt. (Vergl. Freichs a. a. O. S. 286.)

Die Fortpflanzung dieser Krebsform geschieht hauptsächlich der Contiguität nach auf die benachbarten Theile. Meist ist das Peritonäum in grösserer Ausdehnung mitbefallen.

Noch seltner finden sich einzelne Krebsknoten von der Structur des Carcinoma epitheliale. —

Die Configuration und das Volumen der Leber ist gewöhnlich verändert, sie ist meist vergrössert und schwerer, so dass das Gewicht 10 — 20 ℔ und mehr betragen kann. Die Gestalt meist unregelmässig, höckerig, seltner, bei centralem Sitz der Knoten, eine ganz glatte Oberfläche; die Consistenz ist meist vermehrt.

Symptomatologie.

Das Krankheitsbild gestaltet sich sehr verschieden, weil die localen Symptome bald deutlicher, bald unbestimmt sind; selten sind die Fälle, wo fast während des ganzen Verlaufs alle Zeichen einer Leberaffection fehlen, und nur Beschwerden unbestimmter Art, Verdauungsstörungen, nervöse Verstimmung und Cachexie bis zum Tode vorhanden sind. Getrübt und verdeckt kann das Krankheitsbild auch durch die Folgekrankheiten, wie Ascites, Peritonitis etc. sowie durch primäre Erkrankung anderer Organe z. B. des Magens an Krebs werden.

Im Beginn verlaufen nach Lebert $\frac{1}{5}$ der Fälle latent oder es besteht nur vage Unbehaglichkeit. In der Mehrzahl treten schon frühe Schmerzerscheinungen im rechten Hypochondrium und Verdauungsstörungen auf. Der Appetit ist vermindert, selbst ganz verschwunden, dabei Ekel, Brechneigung, Dyspepsie; der Stuhlgang träge. Die Schmerzen steigern sich von anfänglichem dumpfen Druck, von Schwere, Spannung und zeitweisem Stechen in der Lebergegend mit der Volumenzunahme des Organs zu beträchtlicherer In-

tensität, und strahlen nach Vorn ins Epigastrium, nach Hinten zum Rückgrat aus.

Die werthvollsten Symptome werden durch die physikalische Untersuchung der Leber selbst gewonnen.

Die Adspection ergibt eine Hervorwölbung des rechten Hypochondriums, sowie eine stärkere Ausdehnung der untern Partieen des rechten Thorax. Die rechten untern Rippen sind bei höhern Graden dislocirt und übereinandergeschoben, oder um ihre Achse gedreht, so dass die vordere Fläche derselben die obere wird.

Manchmal sieht man die knotigen Hervorwölbungen hinter den Bauchdecken, die mit Expiration und Inspiration auf- und abwärts steigen.

Die Palpation, wobei man den Kranken niederlegen und die Oberschenkel anziehen lässt, und zum gleichmässigen Respiriren auffordert, gibt über die bedeutend vermehrte Resistenz, die rundlichen Höcker und Erhabenheiten, die meist hart und uneben sind, nähern Aufschluss. Man verfährt am besten so, dass man den scharfen Saum der Leber mit den Fingerspitzen verfolgt, wo die Knoten besonders deutlich hervortreten; der Rand selbst fühlt sich hart, an den von Tumoren freien Stellen scharf an, und ist schwer umstülpbar. Am Rand des Rectus abdominis betastet man die Oberfläche. Das Einbringen der Finger zwischen Leber und Rippen ist meist sehr erschwert. Manchmal fühlt man auch ein deutliches Reiben, wenn der Peritonäalüberzug entzündet ist. Die Wahrnehmung der Protuberanzen kann bei tiefer Lagerung und bei geringer Entwicklung derselben, bei kleiner nicht unter dem Rippenbogen vorragender Leber, bei starkem Fettpolster und Anspannen der Bauchdecken, sowie bei grösserer Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle erschwert ja unmöglich

gemacht werden; bei infiltrirtem Krebs wird sich die Oberfläche der Leber ohnediess eben anfühlen. Wenn man bei Ascites durch schnelles Eindringen mit dem Finger die Flüssigkeit verdrängt, so kann man doch die Veränderung der Leber constatiren.

Durch *Auscultation* vernimmt man bei *circumscrip-ter Peritonitis* in sehr seltenen Fällen ein Reibungsgeräusch und erkennt durch *Percussion* an der bedeutenden Dämpfung die Vergrösserung der Leber, die sich vom rechten Hypochondrium bis unter den Nabel und bis ins linke Hypochondrium und den Magen verdeckend erstrecken kann.

Doch kann diese Vergrösserung auch fehlen und die Leber ausnahmsweise selbst kleiner als normal sein, was bei allgemeiner Anämie und Marasmus vorkommt.

Die Milz ist selten vergrössert; die Erklärung Niemeyers dafür, dass die durch frühzeitige Hydrämie bedingte hydro-pische Ansammlung in der Bauchhöhle durch Druck auf die Milz, deren Vergrösserung verhindere, scheint gewagt, da der Ascites häufig fehlt.

Gegen Druck ist die Leber meist vom Anfang an empfindlich, doch ist diess verschieden nach der Reizung durch Entzündung der Nachbarorgane, nach dem schnelleren oder langsameren Wachsthum.

In der Folge nehmen die Schmerzen zu; selten sind die Fälle, wo sie ganz fehlen, und meist verschwinden sie nur für Tage oder Wochen. Sie haben einen stechenden, bohrenden, zusammenschnürenden oder lancinirenden Character, und bei langsamem Verlauf und Sitz im Innern der Leber sind sie nur dumpf.

Zeitweise exacerbiren und strahlen sie aus; die Bauchdecken sind dabei meist gespannt, der Athem beengt, die Haut heiss, trocken, der Puls beschleunigt. Die Ursachen

der Schmerzen beruhen theils im raschen Wachsthum der Neubildung, in krebssiger oder entzündlicher Reizung des Bauchfells, Druck und Zerrung von Nerven, theils in Hyperämie des übrigen Lebergewebes; auch durch Gallensteine werden sie hervorgerufen, und haben dann mehr einen kolikartigen Character. Je näher die Tumoren der Leberoberfläche sitzen, und je frühzeitiger sie dadurch zu Peritonitis führen, desto früher entstehen die Schmerzen. Auch in den Extremitäten kommen Schmerzen, besonders herumziehender Art vor.

Icterus fehlt in mehr als der Hälfte der Fälle; er verdankt seine Entstehung hauptsächlich einer Compression und Verschluss der Gallengänge oder einem Catarrh derselben durch Krebsknoten; häufig ist auch krebssige Entartung der Drüsen und des Zellgewebs um die grossen Gallengefässe und Gallensteinbildung das veranlassende Moment. Im Allgemeinen gilt als Regel, dass je grösser die Gefässe und je vollständiger die Compression ist, desto bedeutender der Icterus ist. Der durch Krebs bedingte Icterus unterscheidet sich vom catarrhalischen dadurch, dass Ersterer nicht mehr verschwindet.

Durch Compression des Stammes oder grösserer Aeste der Pfortader, durch die oft vorhandene chronische Peritonitis sowie durch die in Folge der Cachexie entstandene Hydrämie tritt Ascites hinzu, doch kann derselbe auch durch Complicationen z. B. Morbus Brightii bedingt sein. Er kommt in etwas Mehr als der Hälfte der Fälle vor, ist meist mässig, kann jedoch auch so bedeutend werden, dass die Respiration sehr beeinträchtigt wird, und schneller Verfall erfolgt. Selten geht er zurück. Dem Serum sind einzelne sparsame Fibrinflocken, manchmal auch Blut beige-mengt. Anasarca und besonders Oedem der Knöchel kom-

men gleichzeitig vor. Vorwiegende Anschwellung der untern Extremitäten, wenn gleichzeitig ein collateraler Kreislauf vorhanden und der Urin nicht eiweisshaltig ist, muss nach Bamberger den Verdacht einer Thrombose der Vena cava inferior oder der Vena cruralis erwecken, die zuweilen krebsiger Natur ist. Während sich die geschilderten Symptome allmählig herانبilden, fallen bald auch anderweitige Veränderungen in die Augen.

Die Gesichtsfarbe wird bald schon cachectisch, erbleichend, bei Icterus gelblich bis olivengrün. Die Haut hat eine welke Beschaffenheit, ist spröde, schilfrig, bei fehlendem Icterus fahl bis schwachgelblich mit röthlichdurchscheinenden Venen; besonders bei alten Leuten und längerer Dauer; bei jugendlichen Subjecten wird diess oft vermisst. Besonders auffällig aber wird die in den meisten Fällen auftretende schwere Beeinträchtigung der Ernährung. Die Kranken verfallen rasch einer hochgradigen Abmagerung und Marasmus. Doch kommen auch Fälle vor, wo lange Zeit die Kräfte der Kranken erhalten bleiben, und dieselben ein blühendes Aussehen behaupten; doch werden auch diese später von der nachtheiligen Einwirkung des Krebses auf das Allgemeinbefinden betroffen. Ganz selten bleibt die Fülle des Körpers bis zum Tode erhalten; Frerichs beobachtete nur 2 derartige Fälle. Die Ursachen der früheren oder spätern Abmagerung sind mannfaltig; die Störung der Verdauung, die Blutverarmung an Albuminaten durch das schnelle Wachsthum der Krebse, Blutergüsse in das Carcinom, sowie endlich seröse Ergüsse in die Bauchhöhle mit ihren nachtheiligen Folgen können mit Recht als solche aufgezählt werden. Langsamer wachsende Krebse bringen desshalb später die genannten Störungen. Von Einfluss auf die Cachexie ist gewiss auch der Untergang

eines grossen Theils der Leber und Beimengung von Krebs-saft zum Blut. Die Verdauungsstörungen nehmen zu; der Geschmack im Munde pappig, bitter, die Zunge weiss oder gelblich belegt; gegen das Ende trocken und braun. Der früher angehaltne Stuhl alternirt später mit Diarrhöe, und diese wird schliesslich oft perpetuirlich, indem häufig gegen das Ende Catarrhe des Dickdarms zuweilen mit Verschwärung der Darmfollikel, manchmal auch Dysenterie auftritt. Die Ausleerungen sind bei niederem Grad des Icterus lettig, arm an Galle; bei hohem Grad, wo keine Galle mehr in den Darm abfliesst, vollständig entfärbt; dadurch bedeutende Flatulenz. Diese bei Leberkrebs häufig vorkommenden Magen- und Darmcatarrhe werden theils durch die mangelhafte Gallenausscheidung, durch anomale Blutvertheilung und Blutstauung des Gastrointestinaltrakts, durch chronische Peritonitis, endlich durch mechanische Belästigung der übrigen Unterleibsorgane bedingt.

Auf den Magen wirkt das Carcinom selten durch Druck nachtheilig, doch constatirte Andral einen Fall, wo durch Druck eines Leberkrebses auf den Pylorus hartnäckiges Erbrechen erfolgte. Bamberger beobachtete einen durch sympathische Reizung des Zwerchfells erzeugten dreitägigen Singultus.

Durch Empordrängen und krebsige Degeneration des Zwerchfells, durch secundäre Pleuritis, sowie durch Complication mit Lungenkrankheiten, von denen Tuberculose selten mit Leberkrebs zusammen vorkommt, können beträchtliche Athembeschwerden entstehen. Cruveilhier führt unter den Symptomen auch Beklemmung und Herzpalpitationen auf, die ohne genauere Untersuchung ein Herzleiden vortäuschen können.

Fieber fehlt in der Regel; nur bei sehr raschem Ver-

lauf, bei Verjauchung des Krebses, bei Thrombosen in der Ven. port. sowie bei Complicationen wird es bemerkt. Bei weiter Verbreitung über mehrere Organe treten manchmal den hectischen ähnliche pyämische Erscheinungen und unregelmässige Frostanfälle auf. Der Puls wird mit der zunehmenden Ernährungsstörung gegen das Ende klein aber nicht frequent; auch Venengeräusche sind zu hören. Der Harn bleibt normal, oder enthält viel Gallenpigment.

Endlich erreicht die Abmagerung und der Marasmus den höchsten Grad, wozu bedeutende Blutungen der spätern Zeit theils in die Bauchhöhle, theils durch Verschluss der Pfortader in Magen und Darmkanal, sowie solche der serösen Häute wesentlich beitragen.

Manchmal bildet sich eine scorbutische Dissolution des Blutes aus, wodurch Blutungen in die Haut, aus Mund, Nase, Darm und Vagina erfolgen, die oft in wenig Tagen den Tod herbeiführen können. Ausserdem erfolgt derselbe durch Krebsablagerung in andern Organen, durch Verjauchung, allgemeinen Hydrops, Peritonitis und andere Complicationen z. B. Pneumonie, Dysenterie. In manchen Fällen entwickeln sich kurz vor dem lethalen Ausgang die oben schon bemerkten Thrombosen der Schenkelvenen, Erkrankungen des Dickdarms und Soormassen in der Mundhöhle, wie Letzteres bei allen sehr heruntergekommenen Individuen entstehen kann.

Verlauf. Der Tod erfolgt meist nach 8 — 10 Monaten, seltner früher, noch seltner nach dem 2. Jahre; Complicationen beschleunigen denselben. Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit Unbehaglichkeit und Druck im rechten Hypochondrium, der sich besonders bei Druck der Kleider steigert; zeitweise exacerbiren die Beschwerden und sind von einem leichten icterischen Colorit der Haut

begleitet. Einzelne Fälle verlaufen ohne alle örtlichen Symptome, wie schon Oben angeführt wurde. Andererseits beginnt die Erkrankung mit gastrischen Symptomen, Appetitlosigkeit, Aufblähen, Aufstossen, Flatulenz, träger Verdauung, Stuhlverstopfung, Druck im Epigastrium und behält meist viele Monate diesen unbestimmten Character. Allmählig aber gesellen sich die ausgesprochenen Symptome, die auffällige Veränderung der Leber, die Cachexie, Gemüthsverstimmung, Icterus etc. hinzu und die Krankheit nimmt den schon geschilderten Ausgang. Exacerbationen und Remissionen im Verlaufe mit raschem Wachsthum der Tumoren und zunehmenden Schmerzen, auch Fiebererscheinungen, sowie gegentheilig darauf folgender Ruhe und Rückbildung der Krebsgebilde finden sich gewöhnlich. Manchmal ist der Verlauf dem einer acuten Krankheit ähnlich, was bei sehr massenhafter rascher Ablagerung oder Verjauchung vorkommt. Bamberger erzählt einen solchen Fall, der in 8 Wochen unter Delirien, Schüttelfrösten, heftigen Schmerzen in der Leber, heftigem Fieber, raschem Collapsus und Coma zum Tode führte; die Section ergab ein verjauchtes Carcinom der Leber. —

Diagnose.

In der ersten Zeit, wo keine deutlich wahrnehmbare höckerige Veränderung der Leber vorhanden ist, und die Symptome noch unbestimmt sind, ist die Erkennung schwer, und es kann eine Verwechslung mit allen Leberkrankheiten stattfinden, die mit chronischer Anschwellung derselben verbunden sind, so mit einfacher hyperämischer Anschwellung und Muskatnussleber, mit fettiger und amyloider Entartung, mit Cirrhose. Unterscheidungsmerkmale geben hier das Alter und die Aetiologie; bei Säuern wird man

eher Cirrhose zu erwarten haben, bei cachectischen Individuen amyloide Degeneration etc. Ferner ist auch der Verlauf verschieden.

Virchow hebt in solch' zweifelhaften Fällen als sehr für Krebs charakteristisch etwaige Anschwellung von Jugulardrüsen hervor. Bei nachweisbarer Heredität oder Krebs eines andern Organs genügen bei dem leichten Befallenwerden der Leber oft schon unbedeutende Erscheinungen im rechten Hypochondrium zur Begründung der Diagnose. Der oft schnelle Verfall der Kräfte sowie die so sehr gestörte Ernährung kommen bei Hyperämie, Fett- und Muskatnussleber nicht vor. Albuminurie und Milztumor sprechen für amyloide Degeneration, Cirrhose und chronische Pfortaderentzündung, indem bei Leberkrebs die Milzanschwellung meist fehlt, während sie bei den genannten Krankheiten vorhanden ist. Da bei den meisten Texturerkrankungen der Leber kein Icterus zu Stande kommt, so erhöht bei fraglicher Ursache einer vorhandenen Lebervergrößerung die Anwesenheit desselben die Wahrscheinlichkeit eines Carcinoms.

Ist einmal die höckerige Oberfläche der Leber zu fühlen, so ist im Zusammenhalt mit den übrigen Symptomen die Diagnose erleichtert, und es könnte nur noch Verwechslung mit Leberabscessen bei weichen Carcinomen, mit Echinococcen, und der ausgedehnten Gallenblase stattfinden; endlich noch mit syphilitischer Leberentartung. Leberabscesse characterisiren sich durch ihre Ursache, das Vorausgehen entzündlicher Affectionen, das vorhandene Fieber und den Verlauf. Protuberanzen durch Echinococcen fluctuiren meist deutlich, untergraben nicht so die Constitution, bilden abgerundete kuglige Tumoren und haben einen langsameren Verlauf. Krebs der Gallenblase

unterscheidet sich von einfacher Anfüllung derselben durch den intensiven andauernden Icterus, die resistenteren Geschwulst, die Schmerzen in der Tiefe des rechten Hypochondriums, die kolikartigen Anfälle und den raschen Marasmus, während Letztere bei intacter übriger Leber durch den Tastsinn als die bekannte fluctuirende Geschwulst wahrgenommen wird.

Bei syphilitischer Lebererkrankung finden sich nebenbei Erscheinungen secundärer Syphilis, namentlich Geschwüre und Narben im Pharynx. Gleichzeitig ist oft amyloide Degeneration vorhanden, wobei Milz und Nieren mitbetheiligt sind. Die Tumoren sind nicht so regelmässig rund, wie bei Krebs, sondern mehr uneben leistung, bleiben lange stationär und sind weder spontan noch bei Druck schmerzhaft.

Selten werden die von Frerichs erwähnten Fälle sein, wo man Schnürleber mit Krebs verwechselte, indem man ein abgeschnürtes Stück des rechten Leberlappens für ein Carcinom hielt. Die fehlende Cachexie, der Mangel kleiner Knoten, die geringe Empfindlichkeit und die durch Palpation leicht zu erkennende Furche werden den Irrthum bald aufklären.

Ausser mit Degenerationen der Leber selbst kann Leberkrebs noch mit Carcinom des Magens und Tumoren benachbarter Organe, des Netzes, der rechten Niere, mit Retroperitonäalgeschwülsten und Kothansammlung im Colon transversum verwechselt werden. Beobachtet man die Regel, behufs der Diagnose unklarer Unterleibsgeschwülste stets vorher das Darmrohr zu entleeren, bevor man zur Untersuchung schreitet, so wird man kaum in die Lage kommen, eine Kothansammlung für Krebs zu halten. Wenn der linke Leberlappen befallen ist, so kann man zwischen

Leber- und Magenkrebs schwanken. Die Unterscheidung geschieht durch die Percussion, die selbst bei der stärksten Verdickung der Magenhäute noch einen ziemlich deutlich tympanitischen Schall gibt, während bei Krebs des linken Leberlappens derselbe viel mehr gedämpft und nur bei sehr starkem Percutiren tympanitisch erscheint; ausserdem sind bei Magenkrebs Verdauungsstörungen und Erbrechen viel constanter, das Ausgebrochene ist mit Blut gemengt, und die Beschwerden steigern sich nach jeder Mahlzeit; weiter sichert der Befund bei verschiedenen Füllungszuständen des Magens und die Untersuchung des Leberberrandes die Diagnose. Bei gleichzeitiger krebsiger Degeneration beider Organe kann nur eine genaue Untersuchung die Gränzen beider Organe erkennen. — Krebse des Netzes haben die demselben eigenthümliche Form, doch kommen manchmal der Leber ähnliche Formen vor. Die rechte, carcinomatös erkrankte Niere ist meist durch eine Darmschlinge von der Leber geschieden, doch fehlt diess auch, und man ist dann noch im Stande, wie bei den Retroperitonäalgeschwülsten, aus der bei In- und Expiration mangelnden Bewegung, Leberkrebs auszu-schliessen.

Schwierig, ja oft unmöglich wird die Diagnose, wenn die örtlichen Erscheinungen fehlen und auch die übrigen Symptome gering sind, wie in dem Eingangs erwähnten Fall. Wenn auch Fälle mit Mangel der höckerigen Oberfläche bei infiltrirtem Krebs, bei kleinen oder tief sitzenden Knoten, bei Volumsabnahme der Leber mit fehlender oder geringer Schmerzhaftigkeit, ohne Ascites und Icterus, allein mit stets zunehmender Cachexie, strohgelbem Teint und Marasmus nicht zu den Ausnahmen gehören, so sind doch ganz latent verlaufende Fälle sehr selten. Hat man

die Existenz von Carcinomen anderer Organe oder von Krankheiten, die für sich Marasmus zu erzeugen vermögen, ausgeschlossen, so kann man eine stets wachsende Cachexie, besonders wenn leichte Andeutungen einer Leberaffection vorhanden sind, oder früher eine periphere Krebsgeschwulst exstirpirt wurde, auf Rechnung eines vorhandenen Lebercarcinoms bringen. Die von Dr. Hohnbaum (Schmidt's Jahrb. B. 39 S. 299) für Leberkrebs als besonders charakteristischen im Verlauf zunehmenden Schmerzen haben nicht den Werth, den er ihnen beilegt, da sie oft fehlen.

Prognose.

Diese stellt sich als absolut lethal heraus, und die vorkommende partielle Heilung resp. Rückbildung der Knoten bleibt auf den Gesamtorganismus ohne Einfluss. Man kann nur von relativ günstiger Prognose sprechen, wenn der Schmerz gering bleibt, die Verdauung wenig leidet, die Kräfte lange erhalten bleiben und Ascites, Icterus sowie Blutungen vermisst werden. Durch geeignetes Regimen und Diät kann das Leben längere Zeit gefristet werden.

Therapie.

Hier diene als Hauptregel, dass jedes eingreifende Verfahren direct schädlich ist, besonders die Anwendung der Quecksilber- und Jodpräparate, des Arseniks, der Carlsbader und ähnlicher Brunnenkuren. Nur im Anfang, so lange man über die Intumescenz der Leber noch im Unklaren ist, wende man bei bedeutend schmerzhafter Leberhyperämie örtliche Blutentziehungen, salinische Mittel und warme Bäder an; bei schmerzloser Anschwellung und Gallenstase

alkalische Mineralwässer von Carlsbad, Marienbad, Ems, Obst-, Milch- und Molkenkuren, sowie bittere auflösende Pflanzenextracte (z. B. Taraxacum, Millefolium, Cichorium) an. Vorwiegende gastrische Symptome finden entsprechende Behandlung. Bei Zweifel, ob Syphilis zu Grunde liege oder nicht, empfiehlt sich eine antisypilitische Kur.

Ist die Diagnose einmal sicher gestellt, so beschränke man sich auf ein palliatives, symptomatisches Verfahren. Man suche durch bittere Extracte, verbunden mit Aromaticis, die Verdauung, durch Rheum, Aloë und bei Abschluss der Galle vom Darm nach Empfehlung Frerichs durch Natr. cholëin. die Functionen des Darmkanals zu fördern und etwaige Unregelmässigkeiten, besonders auch vorkommende Diarrhöen zu beseitigen. Ausserdem erhält man durch tonisch roborirende Arzneimittel und nahrhafte angemessene Diät, durch Gebrauch von Chinaextract, Ferr. lact., Pyrmonter-Wasser den Kranken bei Kräften und guter Ernährung. Die Schmerzen lindern Cataplasmen, laue Bäder und Narcotica; örtliche Blutentziehungen sind nur bei bedeutender, durch Peritonitis bedingter Schmerzhaftigkeit, oder beträchtlicher Hyperämie der Leber noch kräftiger Individuen angezeigt; Gegenreize sind zu vermeiden. Der Hydrops darf nur mit leichten diuretischen und tonischen Mitteln bekämpft werden; die Punktion ist bei dringenden Symptomen zu machen. Blutungen werden nach den allgemein gültigen Grundsätzen behandelt. —

Kehren wir nun zu dem Eingangs geschilderten Fall zurück, so sehen wir, dass derselbe durch seinen Verlauf und seine Symptomatologie als Ausnahme von dem Schulbilde dasteht. Von besonderem Interesse sind folgende Momente:

1) Es fehlt hier die dem Leberkrebs zukommende höckerige Oberfläche und Unregelmässigkeit der Form.

2) Die als characteristisch für Carcinom bezeichneten, oft unerträglichen Schmerzen verschonten unsere Patienten gänzlich.

3) Nicht minder merkwürdig war der Umstand, dass trotz der enormen Volumenzunahme der Leber keine Beschwerden durch Druck auf den Magen oder Dislocation benachbarter Organe, sondern nur leichte periodisch wiederkehrende und schnell wieder verschwindende gastrische Störungen sich einstellten.

4) Vor Allem aber fällt, bei Mangel aller Zeichen von Cachexie, die bis zu den letzten Tagen vor dem Tode erhaltene gute Ernährung, der regelmässige Stuhlgang und die Fülle des Körpers auf; dessgleichen die stets heitere Gemüthsstimmung und der gute Kräftezustand.

5) Endlich überrascht das plötzliche Auftreten eines acuten Icterus mit Delirien, Coma und nachfolgendem Tod. —

Aus dem eben Angeführten erhellt, dass es Fälle von Leberkrebs gibt, wo bei Fehlen aller characteristischen Anhaltspunkte die Diagnose eine höchst schwierige, ja oft kaum mögliche wird, und dass sicher manche Fälle von Leberkrebs, bei unterlassener Section, unter den Namen von Hyperämie, Hypertrophie der Leber, Tympanitis, Ascites, Hämorrhoiden etc. in den Todtenlisten figuriren.

Die Kenntniss solcher Ausnahmefälle mahnt daher dringend auch bei leichten gastrischen Störungen, wenn sie auch nur zeitweise auftreten, eine genaue physikalische Untersuchung des Abdomens nie zu versäumen und sich

nicht wegen scheinbar klarer anderer Ursache der Magen-
erkrankung oder durch Mangel an Zeit, aus Delicatesse
oder andern Ursachen, die in localen Verhältnissen oder
in dem Benehmen der Patienten liegen, davon abschrecken
zu lassen. —

The first part of the paper is devoted to a general discussion of the problem of the origin of life. It is shown that the problem is one of the most important and most difficult in the history of science. The author discusses the various theories of the origin of life, and shows that the most plausible is the theory of spontaneous generation. This theory is based on the fact that the conditions of the early earth were such that the formation of organic molecules was a natural consequence of the physical and chemical processes going on at the time.

The second part of the paper is devoted to a detailed discussion of the theory of spontaneous generation. The author shows that this theory is based on the fact that the conditions of the early earth were such that the formation of organic molecules was a natural consequence of the physical and chemical processes going on at the time. He discusses the various experiments that have been conducted to test this theory, and shows that the results are in favor of it. He also discusses the various objections to the theory, and shows that they are not valid. The author concludes that the theory of spontaneous generation is the most plausible theory of the origin of life.

The third part of the paper is devoted to a discussion of the various theories of the origin of life. The author shows that the most plausible is the theory of spontaneous generation. This theory is based on the fact that the conditions of the early earth were such that the formation of organic molecules was a natural consequence of the physical and chemical processes going on at the time. He discusses the various experiments that have been conducted to test this theory, and shows that the results are in favor of it. He also discusses the various objections to the theory, and shows that they are not valid. The author concludes that the theory of spontaneous generation is the most plausible theory of the origin of life.

